|  |
| --- |
| Elmer Lukas, Heidt Christina, Steiner Diego, Treichler Delia, Waltenspül Remo  25. März 2011 |

|  |
| --- |
| SE2 Projekt MRT |
| Domainanalyse |
|  |

****

# Dokumentinformationen

## Änderungsgeschichte

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Version | Änderung | Autor |
| 23.03.2011 | 1.0 | Erste Version des Dokuments | TD |
| 24.03.2011 | 1.1 | Ergänzung Klassenspezifikationen | TD |

## Inhaltsverzeichnis

[1 Dokumentinformationen 1](#_Toc288816345)

[1.1 Änderungsgeschichte 1](#_Toc288816346)

[1.2 Inhaltsverzeichnis 1](#_Toc288816347)

[2 Einführung 2](#_Toc288816348)

[2.1 Zweck 2](#_Toc288816349)

[2.2 Gültigkeitsbereich 2](#_Toc288816350)

[2.3 Definitionen und Abkürzungen 2](#_Toc288816351)

[2.4 Referenzen 2](#_Toc288816352)

[2.5 Übersicht 2](#_Toc288816353)

[3 Domain Modell 2](#_Toc288816354)

[3.1 Strukturdiagramm 2](#_Toc288816355)

[3.2 Konzeptbeschreibung 2](#_Toc288816356)

[3.2.1 Konzept Stundeneintrag 2](#_Toc288816357)

[3.2.2 Konzept Auftrag 3](#_Toc288816358)

[3.2.3 Konzept Kunde 4](#_Toc288816359)

[3.2.4 Konzept EingesetztesMaterial 4](#_Toc288816360)

[3.2.5 Konzept Material 5](#_Toc288816361)

[3.2.6 Konzept StundeneintragsTyp 5](#_Toc288816362)

[3.2.7 Konzept Benutzer 6](#_Toc288816363)

[3.2.8 Konzept Aussendienstmitarbeiter 6](#_Toc288816364)

[3.2.9 Konzept Sekretärin 7](#_Toc288816365)

[4 System Sequenzdiagramm 7](#_Toc288816366)

[4.1 Use Case 1 7](#_Toc288816367)

[4.2 Use Case 2 7](#_Toc288816368)

[5 Systemoperationen 7](#_Toc288816369)

[5.1 Diagramm 7](#_Toc288816370)

[5.1.1 CO1 generiereRapport 8](#_Toc288816371)

[5.1.2 Güsel 8](#_Toc288816372)

# Einführung

## Zweck

Dieses Dokument definiert die Anforderungen für das Mobile Reporting Tool im Rahmen des SE2 Projektes.

## Gültigkeitsbereich

Dieses Dokument gilt als Grundlage des Projektes und ist daher über die gesamte Projektdauer gültig (21.02 bis 03.06.2011).

## Definitionen und Abkürzungen

Siehe Glossar.

## Referenzen

## Übersicht

# Domain Modell

## Strukturdiagramm

## Konzeptbeschreibung

Im Folgenden werden die Klassen des Domain Modells spezifiziert. Zu jeder Klasse gibt es eine kurze Beschreibung, die Attribute werden aufgelistet und erläutert und die Beziehungen dieser Klasse zu anderen im Modell werden aufgezeigt.

Attribute, die selbsterklärend sind, werden nicht genauer beschrieben. Sie werden der Vollständigkeit halber aber trotzdem aufgelistet.

### Konzept Stundeneintrag

#### Diagramm



#### Beschreibung

Ein Stundeneintrag ist eine Zeitspanne, über die der Aussendienstmitarbeiter an einem bestimmten Ort gearbeitet hat.

#### Attribute

|  |  |
| --- | --- |
| Attribut | Beschreibung |
| beschreibung | Eine Beschreibung, die vom Aussendienstmitarbeiter mit Angaben zur Arbeit oder zu Material etc. genutzt werden kann. |
| eintrag\_datum | Das Datum, an dem der Stundeneintrag erfasst wurde. |
| position | Die GPS-Daten des Ortes, an dem der Aussendienstmitarbeiter seine Arbeit verrichtet hat. |
| ton\_aufnahme | Eine Tonaufnahme, die der Aussendienstmitarbeiter anstelle oder auch zusätzlich zu einer Beschreibung machen kann. |
| zeit\_start | Der Zeitpunkt des Beginns der Stundenaufzeichnung. |
| zeit\_ende | Der Zeitpunkt der Beendigung der Stundenaufzeichnung. |

#### Beziehungen

Ein Stundeneintrag - wird von genau einem Aussendienstmitarbeiter generiert  
- gehört zu noch keinem oder genau einem Auftrag  
- bezieht sich auf noch keinen oder maximal einen Kunden  
- hat keinen oder einen StundeneintragsTyp

### Konzept Auftrag

#### Diagramm



#### Beschreibung

Ein Auftrag ist eine Arbeitsanfrage eines Kunden.

#### Attribute

|  |  |
| --- | --- |
| Attribut | Beschreibung |
| beschreibung | Eine kurze Beschreibung, um was für eine Arbeit es sich bei dem Auftrag handelt. |
| erfassungs\_datum | Das Datum, an dem der Auftrag eingegangen ist. |
| rechnungsadresse | Die Adresse, an die die Rechnung des Auftrags geschickt werden soll. |

#### Beziehungen

### Konzept Kunde

#### Diagramm



#### Beschreibung

#### Attribute

|  |  |
| --- | --- |
| Attribut | Beschreibung |
|  |  |

#### Beziehungen

### Konzept EingesetztesMaterial

#### Diagramm



#### Beschreibung

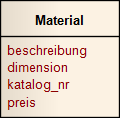
#### Attribute

|  |  |
| --- | --- |
| Attribut | Beschreibung |
|  |  |

#### Beziehungen

### Konzept Material

#### Diagramm



#### Beschreibung

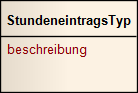
#### Attribute

|  |  |
| --- | --- |
| Attribut | Beschreibung |
|  |  |

#### Beziehungen

### Konzept StundeneintragsTyp

#### Diagramm



#### Beschreibung

#### Attribute

|  |  |
| --- | --- |
| Attribut | Beschreibung |
|  |  |

#### Beziehungen

### Konzept Benutzer

#### Diagramm



#### Beschreibung

#### Attribute

|  |  |
| --- | --- |
| Attribut | Beschreibung |
|  |  |

#### Beziehungen

### Konzept Aussendienstmitarbeiter

#### Diagramm



#### Beschreibung

#### Attribute

|  |  |
| --- | --- |
| Attribut | Beschreibung |
|  |  |

#### Beziehungen

### Konzept Sekretärin

#### Diagramm



#### Beschreibung

#### Attribute

|  |  |
| --- | --- |
| Attribut | Beschreibung |
|  |  |

#### Beziehungen

### Konzept Sekretärin

#### Diagramm

Zu dieser Klasse ist kein Diagramm vorhanden, da sie im Domain Modell als pure value Type verwendet wird.

#### Beschreibung

Das Konzept Adresse zeigt die Struktur des in der Klasse Kunde verwendeten Attributes adresse und des in der Klasse Auftrag verwendeten Attributs rechnungsadresse.

#### Attribute

|  |  |
| --- | --- |
| Attribut | Beschreibung |
| strasse |  |
| nummer | Die Hausnummer |
| plz | Die Postleitzahl des Ortes |
| ort |  |

#### Beziehungen

# System Sequenzdiagramm

## Use Case 1

## Use Case 2

# Systemoperationen

## Diagramm

### CO1 generiereRapport

|  |  |
| --- | --- |
| Operation | generiereRapport(auftrag) |
| Cross References | UC3 Rapport generieren |
| Preconditions | |
| * Auftrag ist mit einem oder mehreren Stundeneinträgen assoziiert * Auftrag ist mit einem Kunden assoziiert/enthält Rechnungsadresse? | |
| Success Guarantee (Postconditions) | |
| 1. Ein Rapport wurde erstellt | |

### Güsel

|  |  |
| --- | --- |
| Operation | übermittleDaten(GPS, zeit\_start, zeit\_ende, beschreibung, kunde, stundentyp, tonaufnahme) |
| Cross References | UC1 Stundeneintrag erfassen |
| Preconditions | |
| * Benutzer hat auf Stopp-Schaltfläche gedrückt?????????? | |
| Success Guarantee (Postconditions) | |
| 1. Ein Stundeneintrag wurde erstellt 2. Stundeneintrag.GPSdaten wurde auf GPS gesetzt 3. Stundeneintrag.zeit\_start wurde auf zeit\_start gesetzt 4. Stundeneintrag.zeit\_ende wurde auf zeit\_ende gesetzt   Optionale Angaben:   1. Stundeneintrag.beschreibung wurde auf beschreibung gesetzt 2. Bestehender Kunde wurde durch Attribut kunde mit Stundeneintrag assoziiert was wenn Kunde noch nicht existiert bzw ein neuer erfasst wurde auf dem Mobile?? 3. stundentyp 4. tonaufnahme. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Operation | authentifiziereBenutzer(loginname : string, passwort : ??) |
| Cross References | UC5 Benutzer authentifizieren |
| Preconditions | |
| * Benutzer ist im System registriert * Benutzer kennt seine Logindaten * System ist auf Mobiltelefon installiert * Mobiltelefon hat Internetverbindung | |
| Success Guarantee (Postconditions) | |
| 1. Benutzer.loginname stimmte mit loginname überein 2. Benutzer.passwort stimmte mit passwort überein | |